

En effet, on dirait que la nature elle-même s'est chargée de nous démontrer la nécessité des assolements. Si on examine attentivement ce qui se passe dans les terres incultes, on s'en convaincra facilement. Par exemple, voilà un terrain qui se couvre d'une plante, cette plante s'y maintient plus ou moins longtemps, sans mélange d'autres espèces. Après quelques années on voit que la végétation de cette plante devient moins vigoureuse, qu'une autre espèce de plante commence à se montrer, bientôt la première disparaît et la seconde demeure seule. Souvent on a vu des champs couverts de mil, se couvrir, au bout de quelques années, de mousses, d'oseille, etc.

Les arbres eux-mêmes obéissent à loi des assolements. En effet, qui n'a pas vu des forêts entières se consumer par le feu, se couvrir spontanément les années suivantes, d'herbes, de broussailles à travers lesquelles s'élèvent un peu plus tard des arbres tout différents des premiers. Le terrain sur lequel est assis le collège de Ste. Anne, était couvert d'érables, il y a soixante à soixante et dix ans, aujourd'hui que voit-on à la place? Uniquement des épinettes. Tous ceux qui pénètrent tous les jours dans nos forêts pour les défricher ne savent que trop que les arbres qu'ils abattent sont vite remplacés, s'ils ne sont toujours en éveil. Lorsqu'une coupe de bois a été faite, on voit bientôt l'emplacement découvert, s'orner d'une infinité de framboisiers, ou de groseillers, etc., qui fournissent pendant trois à quatre ans une abondante récolte de leurs fruits succulents, si on néglige de piocher, herser ou labourer ce terrain. La rivière de la Baie St. Paul offre un exemple frappant de ce que nous avançons. A la place de l'immense terrain emporté par les eaux du printemps, on aperçoit trois souches de différentes espèces de bois superposées.

En présence de tels faits, il était difficile de ne pas reconnaître une loi générale et de ne pas en chercher l'explication. Qu'a-t-on découvert? On s'est d'abord aperçu que certains végétaux fatiguent moins la terre que d'autres, et on crut avoir trouvé une explication satisfaisante du phénomène. Toutefois, il fallut reconnaître qu'elle était encore incomplète; car si elle rendait suffisamment compte de l'appauvrissement du sol, elle n'aidait en rien à reconnaître les causes de la difficulté qu'éprouvent les végétaux à croître sur le terrain qui a déjà nourri leurs semblables. Il n'y avait donc pas, dans ce cas, épuisement du sol, puisqu'il pouvait encore contribuer à la végétation d'une espèce quelconque, tandis qu'un sol véritablement épuisé l'est pour toutes les plantes.

Il ne faut pas oublier qu'à part l'épuisement il y a encore l'effritement du sol. Le premier a lieu lorsqu'un grand nombre de végétaux ont tiré d'un terrain quelconque toute la matière extractive, et l'effritement lorsqu'une certaine plante détermine la stérilité du sol, soit pour les plantes de même espèce qu'elle, soit pour celles de même genre et de même famille, mais le laisse fertile pour d'autres plantes.

Encore une fois, l'épuisement a lieu pour tous les végétaux quelconques: il agit en appauvrissant le sol, en lui enlevant la matière nutritive. L'effritement a quelque chose de plus spécifique; sans épuiser le sol, il lui enlève en abondance un

principe nécessaire à telle ou telle plante. Ainsi, un pêcher rend stérile le terrain pour lui-même, à ce point que, si sans changer de terre, on replante un pêcher dans un terrain où il en a déjà vécu un autre auparavant, le second languit et meurt, tandis que tout autre arbre peut y vivre. On conçoit que l'abondance de nourriture particulière que cet arbre exige du sol, fait que celui-ci en manquera bientôt, et ne pourra plus nourrir un autre arbre qui demande le même principe. Cet effet n'est pas borné aux individus d'une même espèce; mais les espèces semblables par leur organisation doivent également souffrir. Il y a donc des plantes qui épuisent le terrain, qui laissent dans le sol qui les a nourries moins de substances alimentaires qu'elles n'y en ont trouvé, comme il y a des plantes qui se nourrissent en partie de l'air, laissent dans la terre des débris qui l'enrichissent.

Il y a des plantes qui épuisent le terrain pour elles-mêmes et pour d'autres, comme il y en a qui l'effritent, c'est-à-dire qui le rendent stérile pour toutes celles qui sont de la même famille. Tout cela nous apprend qu'il y a nécessité à entretenir la terre, par la combinaison de cultures variées dans un état convenable d'ameublissement, qu'il faut éviter de donner au même terrain la même semence, plusieurs années de suite, qu'il faut faire succéder les plantes qui fertilisent le sol à celles qui l'épuisent et que c'est en cela que consiste l'art des assolements.

## HISTOIRE DE LA QUINZAINE.

Depuis notre dernière *Quinzaine*, la Chambre Haute a continué la discussion sur le nouveau projet de constitution, sans interruption. Trois à quatre amendements ont été présentés à cette mesure; mais tous ont été perdus et rejetés par une forte majorité. Enfin dans sa séance de lundi, cette Chambre adopta définitivement la mesure, sur la division suivante: Pour la mesure, — Les honorables MM. Hamilton, Sir E. P. Taché, Campbell, Ross, Ryan, Christie, Alexander, McDonald Macpherson, Bossé, McCrae, Blake, Bull, Gingras, Armand, Guévremont, Panet, Léonard, McMaster, L. H. Duchesnay, J. Duchesnay, Bennet, Boulton, Fergusson Blair, Sir N. F. Belteau, Dickson, DeBeaujeu, Ferrier, Leslie, Crawford, Mills, Mathieson, Allan, Lacoste, Wilson, Shaw, Burnham, Vidal, Hamilton, Dumouchel, Skead, Reed, Renaud et Foster—45.

Contre la mesure, — Les honorables MM. Bureau, Currie, Cheffers, Simpson, Malhiot, Reesor, Flint, Aikins, Moore, Armstrong, Letellier de St. Just, Olivier, Seymour, Archambault et Proulx — 15.

Contre notre coutume, nous donnons les noms de tous les conseillers, qui se trouvent dans cette division, car nous croyons la mesure assez importante pour conserver le souvenir de ceux qui ont voté pour ou contre.

Plus tard, si le nouveau projet devient la constitution du Canada, nous la jugerons sûrement, car nous la jugerons par ses fruits. Alors, si le Bas-Canada est prospère, si ses institutions sont à l'abri de tout